

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNEE 1937

THÈSE

N°

584

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

**André LAMBERT**

né le 9 Octobre 1909, à Bondy (Seine)

---

Contribution à l'étude  
des caries dentaires  
chez les femmes enceintes

---

*Président : M. LEMAITRE, Professeur*

---

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1937



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNEE 1937

THÈSE

N° .....

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

**André LAMBERT**

né le 9 Octobre 1909, à Bondy (Seine)

---

Contribution à l'étude  
des caries dentaires  
chez les femmes enceintes

---

*Président : M. LEMAITRE, Professeur*

---

PARIS  
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS  
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE MÉDECINE, 23

---

1937

I. — Professeurs

|                                                                     |    |                |
|---------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| Anatomie .....                                                      | MM | ROUVIERE       |
| Physiologie .....                                                   |    | Léon BINET     |
| Physique médicale .....                                             |    | STROHL         |
| Chimie médicale .....                                               |    | POLONOVSKI     |
| Bactériologie .....                                                 |    | Robert DEBRÉ   |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale .....                  |    | BRUMPT         |
| Pathologie médicale et générale .....                               |    | BAUDOUIN       |
| Pathologie médicale .....                                           |    | ABRAMI         |
| Pathologie chirurgicale .....                                       |    | CHEVASSU       |
| Anatomie pathologique .....                                         |    | ROUSSY         |
| Histologie .....                                                    |    | CHAMPY         |
| Pharmacologie et matière médicale .....                             |    | THIFFNEAU      |
| Thérapeutique .....                                                 |    | HARVIER        |
| Hygiène et médecine préventive .....                                |    | TANON          |
| Médecine légale .....                                               |    | BALTHAZARD     |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie .....                    |    | LAIGNEL        |
| Pathologie expérimentale et comparée .....                          |    | LA VASTINE     |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie .....                      |    | FIESSINGER     |
|                                                                     |    | Maur. VILLARET |
|                                                                     |    | LOEFLER        |
| Clinique médicale .....                                             |    | CARNOT         |
|                                                                     |    | Marcel LABBE   |
|                                                                     |    | CLERC          |
| Hygiène et clinique de la première enfance .....                    |    | LEREBoullet    |
| Clinique des maladies des enfants .....                             |    | NOBECOURT      |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..... |    | H. CLAUDE      |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques .....               |    | GOUGEROT       |
| Clinique des maladies du système nerveux .....                      |    | GUILLAIN       |
| Clinique des maladies infectieuses .....                            |    | LEMIERRE       |
|                                                                     |    | CUNEO          |
| Clinique chirurgicale .....                                         |    | GOSSET         |
|                                                                     |    | GRÉGOIRE       |
|                                                                     |    | LENORMANT      |
| Clinique ophtalmologique .....                                      |    | TERRIEN        |
| Clinique urologique .....                                           |    | MARION         |
|                                                                     |    | BRINDEAU       |
| Clinique d'accouchements .....                                      |    | COUVELAIRE     |
|                                                                     |    | JEANNIN        |
| Clinique gynécologique .....                                        |    | MOCQUOT        |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie .....                 |    | OMBREDANNE     |
| Clinique thérapeutique médicale .....                               |    | RATHIER        |
| Clinique oto-rhino-laryngologique .....                             |    | LEMAITRE       |
| Clinique thérapeutique chirurgicale .....                           |    | Pierre DUVAL   |
| Clinique propédeutique .....                                        |    | SERGEANT       |
| Clinique de la Tuberculose .....                                    |    | BEZANCON       |
| Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte .....                |    | MATHIEU        |
| Clinique cardiologie .....                                          |    | LAUBRY         |
|                                                                     |    | HOVELACQUE     |
| Professeurs sans chaire .....                                       |    | MULON          |
|                                                                     |    | OLIVIER        |
|                                                                     |    | VERNE          |

II. — Agrégés en exercice

| MM                  |                         | MM                  |
|---------------------|-------------------------|---------------------|
| AMELINE.....        | Pathologie chirurgicale | DE GAUDART          |
| BARIETY .....       | Pathologie médicale     | D'ALLAINES          |
| BENARD Henri .....  | Pathologie médicale     | DE GENNES...        |
| BERNARD Et... ..    | Pathologie médicale     | GAYET .....         |
| BESANÇON (J.) ..... | Hydrologie              | GIROUD .....        |
| BOULIN .....        | Pathologie médicale     | HAGUENAU ...        |
| BULLIARD .....      | Histologie              | HALPHEN .....       |
| CATHALA .....       | Pathologie médicale     | HAZARD .....        |
| COSTE .....         | Pathologie médicale     | HUGUENIN ...        |
| FEY .....           | Pathologie médicale     | JOANNON .....       |
| DEGNON .....        | Physique                | LACOMME .....       |
| FUNCK .....         | Urologie                | LANTUEJOL..         |
| BRENTANO .....      |                         | LAROCHE Guy.        |
| GASTINEL .....      | Pathologie chirurgicale | LELONG .....        |
| BAILLIARD ....      | Parasitologie           | Pathologie médicale |
| CHEVALLIER .....    | Bactériologie           |                     |



## MM.

LEMAIRE ..... Pathologie expérimentale  
 LEVEUF ..... Pathologie chirurgicale.  
 LEVY (M<sup>re</sup> J) .. Pharmacologie.  
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie  
 MENEGAUX .. Pathologie chirurgicale.  
 MOLLARET ... Pathologie médicale.  
 MOREAU ..... Pathologie médicale.  
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.  
 MOUQUIN ..... Pathologie médicale.  
 OBERLING ..... Anatomie pathologique  
 PETIT

DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale

## MM.

RIEDELIEVRE. Médecine légale  
 PORTES ..... Obstétrique.  
 RENARD (L.). Ophtalmologie.  
 RICHET ..... Physiologie.  
 SANNIE ..... Chimie biologique.  
 SENEQUE ..... Pathologie chirurgicale  
 TROISIER ..... Pathologie expérimentale  
 TURPIN ..... Pathologie médicale.  
 VIGNES ..... Obstétrique  
 WILMOTH .... Pathologie chirurgicale

## III. Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

## MM.

ALGLAVE ..... Pathologie chirurgicale.  
 BUSQUET ..... Pharmacologie  
 CHAILLEY  
 BERT ..... Physiologie  
 GUENIOT..... Obstétrique.

## MM.

LARDENNOIS.... Pathologie chirurgicale  
 LEROUX ..... Anatomie pathologique  
 NEVEU  
 LEMAIRE ..... Parasitologie  
 PHILIBERT ..... Bactériologie.  
 VAUDESCAL..... Obstétrique

## IV Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

## MM.

ALAJOUANINE. }  
 AUBERTIN ..... }  
 BRULÉ ..... }  
 CHABROL ..... }  
 CHIRAY ..... }  
 DONZELOT ..... }  
 DUVOIR ..... }  
 LIAN ..... }  
 PASTEUR ..... }  
 VALLERY-RADOT }  
 SEZARY ..... }

Clinique médicale

## MM.

BASSET ..... }  
 BROcq ..... }  
 CADENAT ..... }  
 GATELLIER ..... }  
 HEITZ-BOYER ..... }  
 MOURE ..... }  
 QUENU ..... }  
 SCHWARTZ ..... }  
 VELTER ..... }

Clinique chirurgicale

ECALLE ..... }  
 LE LORIER ..... }  
 LEVY-SOLAL ..... }  
 METZGER ..... }

Clinique obstétricale

## V. — Chargés de cours

## MM

CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique  
 LEDOUX-LEBARD ..... Radiologie clinique  
 PHILIBERT, agrégé... Microbiologie.  
 RUPPE ..... Stomatologie.  
 WEIL-HALLÉ ..... Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MA SOEUR

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

AU DOCTEUR V. CALONNE

A MON MAÎTRE

LE DOCTEUR F. LEMAITRE

*Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière*  
*Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique*  
*de la Faculté de Médecine*  
*Membre de l'Académie de Médecine*  
*Commandeur de la Légion d'Honneur*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. VIGNES

*Accoucheur de la Maternité  
de l'Hospice des Enfants Assistés*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR CH. RUPPE

*Stomatologiste des Hôpitaux*

*Chargé de Cours à la Faculté de Médecine*

*Professeur à l'Ecole Française de Stomatologie*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR R.-C. THIBAUT

*Stomatologiste de l'Hôpital Saint-Antoine*  
*Professeur à l'Ecole Française de Stomatologie*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

*Stage :*

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUVAL

MONSIEUR LE DOCTEUR MOUCHET

*Externat :*

MONSIEUR LE DOCTEUR KUSS

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. BESNARD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. VIGNES

MONSIEUR LE DOCTEUR THIBAUT

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR AUBIN

*Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux*

MONSIEUR LE DOCTEUR MADURO

*Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux*

MONSIEUR LE DOCTEUR LACAISSÉ

*Stomatologiste des Hôpitaux*

MONSIEUR LE DOCTEUR MARIE

*Stomatologiste des Hôpitaux*

MONSIEUR LE DOCTEUR DUBA

*Assistant des Hôpitaux de Paris*

A MES MAÎTRES

DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

# CONTRIBUTION A L'ETUDE DES CARIES DENTAIRES CHEZ LES FEMMES ENCEINTES

---

Notre travail est une très modeste contribution à l'étude d'un sujet souvent débattu depuis plus d'un demi-siècle.

Au cours de nos études, tant dans les services de stomatologie des hôpitaux de Paris qu'à l'Ecole Française de Stomatologie, il ne nous a pas semblé que les troubles dentaires, attribués à la grossesse, aient la fréquence admise classiquement.

Nous nous sommes donc appliqué à l'étude de la denture des femmes enceintes, sans prétendre mettre au point une question qui met en jeu la physio-pathologie dentaire, à la base de laquelle tout un ensemble de phénomènes sont encore imparfaitement connus.

Le rôle de la *décalcification* est apparu progressivement, ce qui nous amène à la recherche des modifications du métabolisme du calcium, du phosphore, des protides, en connexion d'ailleurs avec l'aptitude de la matière à fixer ces corps.

Il faudrait, pour apporter une solution à ces problèmes, se livrer à des travaux de laboratoire fort compliqués.

Dans le sang, on devrait effectuer des calcémies en série, mais l'on connaît la difficulté de leur exécution. D'autre part le calcium sanguin est relativement fixe, ce qui est bien l'expression de son importance biolo-

gique. Par conséquent la calcémie c'est un lieu commun de le répéter, n'est pas le reflet de ce qui se passe dans les tissus. Conjointement il importerait de rechercher *le taux du phosphore, de la phosphatase* dans le sang, et nous soulignons de suite combien il est malaisé de faire ces épreuves un nombre élevé de fois.

La *méthode des bilans* apporte une preuve plus satisfaisante de la décalcification, mais elle est inapplicable sur une grande échelle.

De plus il existe fréquemment, pendant la puerpéralité, des troubles endocriniens et du système neuro-végétatif, mais les tests, pour les déceler, sont insuffisants lorsque l'on a affaire, comme dans la majorité des cas, à de légères perturbations. On doit donc s'en rapporter à une impression clinique toujours sujette à caution. Tous ces faits sont eux-mêmes sous la dépendance, à moins qu'ils ne les créent, de modifications du Ph humoral dans le sens acidose.

Tous ces problèmes résolus, il reste à montrer jusqu'à quel point les causes locales agissent sur la fixation du calcium ou sur son retrait de la dent. Autrement dit, si la dent, comme l'os, joue, dans l'organisme, un rôle de réserve de matière minérale.

Tout ce que nous venons de dire concerne donc les facteurs endogènes de la carie dentaire. Mais ils n'apparaissent pas être les seuls et il faut tenir compte de la valeur du Ph salivaire, de la flore microbienne et du Ca salivaire chez les femmes enceintes.

Etant donné l'interréaction de ces divers phénomènes, leur complexité et la multiplicité des travaux de laboratoire, on comprendra que la réalisation de notre thèse soit incomplète et nous nous en excusons par avance.

Notre thèse sera divisée en quatre parties :

- 1° Historique du sujet.
- 2° Exposé des observations, discussion des résultats.
- 3° Recherches de la pathogénie des troubles étudiés.
- 4° Conclusions.



## HISTORIQUE

De tous temps *les rapports entre la grossesse et les caries dentaires* ont soulevé la curiosité des chercheurs, sans que jamais on ne soit arrivé à un terrain d'entente en ce qui concerne leur fréquence et leur pathogénie.

Fauchard, Harris, Magitot, Tomes, Underwood, Miles et Choquet ont insisté sur la plus grande fréquence des caries dentaires au cours de la grossesse. Tous invoquent comme étiologie un facteur externe, qu'il soit chimique ou bactérien, ou l'association des deux (Miller).

Il faut arriver à Terrier, Gallippe et Vignal pour voir apparaître l'hypothèse d'un facteur interne qui rend la dent plus vulnérable en diminuant la résistance de l'organisme. Rédier (1905) insiste sur le rôle du terrain aidé par des modifications du milieu buccal dans l'aggravation des troubles dentaires.

Cependant Black (1899) dit formellement que l'augmentation du nombre de caries ou leur apparition au cours de la grossesse est uniquement basée sur des impressions. Et J. Tellier (Congrès de stomatologie, 1907), sans être aussi péremptoire, le confirme en notant qu'aucune observation démonstrative n'a été publiée à ce sujet. Dans cette même étude Tellier introduit l'hypothèse de l'influence possible du sys-

tème nerveux et de l'intoxication gravidique sur l'évolution de ces troubles.

Ely (*Thèse*, Paris, 1908), s'appuyant sur des chiffres trouvés par Magitot, accuse la décalcification de l'apparition des caries chez les femmes enceintes — l'acidité salivaire ne lui semble pas avoir l'importance qu'y avait attaché Houpert, dont il réfute les conclusions.

Les nombreux travaux publiés depuis, tant en France qu'à l'étranger, n'ont pas mis un point final à ces discussions. L'aggravation des troubles dentaires est soutenue par Letoublon (*Thèse*, Paris, 1921), s'appuyant sur les recherches de Bar ; par Rousseau-Decelle, apportant une des rares observations indiscutables reprise dans la thèse d'Omnès, 1929. Puis c'est Delorme (1928) qui insiste sur la valeur des troubles endocrino-sympathiques, le métabolisme du Ca et les carences en vitamines. Par contre, Cunault (1926), d'après les constatations de Siffre, s'oppose à toute idée de décalcification.

A l'étranger, aux Etats-Unis en particulier, dans ce même laps de temps, Gerson, Ziskin, Klein, Elmer Greenstone Cowgill, Podolsky, Lintz, Harper et Bunting, Marshall Day, Lisser et Shepardson étudient la question, mais leurs statistiques aboutissent souvent à des résultats contradictoires.

L'ensemble de ces travaux, sans rejeter aucune des hypothèses déjà formulées sur la pathogénie des troubles dentaires au cours de la grossesse, met donc en évidence l'importance du régime, des vitamines, des rayons ultra-violets. Ajoutons le rôle de la phosphatase de Robinson et l'influence du magnésium sur le métabolisme calcique (Lorenzetti, Thomas, Berka).

Parallèlement, le *métabolisme calcique au cours de la gravidité* a été étudié par Michel (1899) et par Bar

(1907). Selon ces auteurs il y aurait décalcification, mobilisation calcique, dont l'hypercalcémie serait une preuve. Plus récemment encore le Docteur Vignes et Croisset, Hétényi et Liebmann, Guttorm Tevorud et Mac Mellanby ont rendu la décalcification encore plus patente.



## **EXPOSE DES OBSERVATIONS ET DISCUSSION**

Le recrutement des malades est la première difficulté à laquelle on se heurte lorsqu'on veut examiner la bouche des parturientes. Ce n'est pas, en effet, dans les consultations de stomatologie que l'on peut faire de telles investigations, les vieilles croyances sont encore trop profondément ancrées pour que les femmes enceintes y viennent se faire soigner. C'est à la consultation prénatale du Docteur Vignes, à l'Hôpital des Enfants Assistés, que nous avons pu recueillir les éléments cliniques indispensables à cette thèse et nous tenons à le remercier ici de l'amabilité avec laquelle il a mis à notre disposition son service et son laboratoire.

Pour que notre statistique prenne une certaine valeur nous avons voulu qu'elle soit fondée sur le plus grand nombre de cas possible. Nous pouvions, ainsi que cela a déjà été fait, examiner en dehors d'une maternité un certain nombre de femmes et voir si les troubles dentaires étaient plus accentués chez celles ayant eu des enfants que chez celles qui n'avaient jamais accouché. Cette méthode présente, à notre sens, de nombreuses causes d'erreurs. Pour certaines femmes âgées les grossesses remontent à un nombre trop grand d'années pour que les renseignements qu'elles

donnent présentent quelque exactitude. Il est déjà excessivement difficile de faire préciser à une primipare atteignant le terme de sa grossesse à quel mois elle a souffert si certaines de ses dents se sont fracturées, à quelle époque remontent les derniers soins et en quoi ils consistaient.

D'autres auteurs ont examiné un nombre égal de femmes enceintes et non enceintes pour pouvoir faire un rapprochement. Il faut regretter que des statistiques précises n'aient pas été faites pour un nombre égal d'hommes.

Mais les seules observations indiscutables seraient faites sur des sujets suivis avant, pendant, après la grossesse. C'est en tenant à jour des fiches dentaires complètes, décrivant les troubles constatés, tant au point de vue local que général, que l'on pourrait présenter un travail gros de conséquences, même s'il n'était pas fondé sur un grand nombre d'observations. L'état antérieur à la grossesse est, en effet, très utile à connaître et certains auteurs (D'Allise, Congrès de Stomatologie, 1935) ont insisté sur ce que les statistiques pouvaient être faussées de ce fait. La même étude au sujet de la lactation serait à faire.

Notre statistique est donc faite à l'hôpital. Elle comprend des observations de femmes examinées de façon aussi complète que possible. Tout notre effort s'est tourné vers l'examen de la bouche et des dents ; nous avons noté essentiellement le nombre de dents saines, le nombre de caries, leur répartition, leur date d'apparition, leur aspect, leurs signes fonctionnels. Les obturations ont été dénombrées et peuvent, dans une certaine mesure, donner une idée sur les soins apportés à la denture. Nous avons recherché les lésions muqueuses et les modifications du milieu buccal en général.

Les dents réduites à l'état de racines ont été comptées parmi les dents manquantes, mais nous tenons compte de la présence ou de l'absence des dents de sagesse, qui ne sont pas toujours évoluées. Du point de vue général nous avons recherché les petits signes de la décalcification : douleurs à la marche, crampes musculaires, bourdonnements d'oreilles, céphalées.

### PRIMIPARES

Obs. n° 1. — Mme E..., 24 ans, quatrième mois.

A été soignée avant sa grossesse. Deux bridges et deux couronnes. Une dentinite sur d 7 dont elle ne peut préciser le début, carie punctiforme indolore.

Tartre avec gingivite très légère.

Haut 14/16 - Bas 13/14.

Pas de taches d'émail, aucun signe clinique de décalcification, ni de trouble buccal subordonné à la grossesse.

Obs. n° 2. — Mme G..., 30 ans, cinquième mois.

A été soignée, il y a six ans, et porte une prothèse du haut. Nombreuses caries qu'elle assure d'apparition antérieure à la grossesse. A noté avec précision, le 15 mars 1936, une fracture coronaire d'une dent saine jusque là.

Haut 5/16 - Bas 8/16.

Obs. n° 3. — Mme I..., 28 ans, neuvième mois.

Soignée avant sa grossesse, en vue de celle-ci : deux bridges et nombreuses obturations.

Quelques taches d'émail (cuspides apparaissant d'un blanc laiteux) sur les molaires inférieures.

Haut 12/16 - Bas 14/16.

Obs. n° 4. — Mme A..., 25 ans, huitième mois.

Une carie apparue depuis la grossesse.

Haut 15/16 - Bas 14/16.

OBS. n° 5. — Mme L..., 25 ans, huitième mois.

Haut 13/16 - Bas 12/16.

OBS. n° 6. — Mme G..., 23 ans, huitième mois.

Porte une prothèse du haut faite avant la grossesse. Etat buccal déplorable : pulpite sur D 7, dont la date d'apparition est incertaine, et qui entraîne la non-mastication de ce côté, avec dépôt de tartre considérable. A ce niveau, de plus, il existe une gingivite hypertrophique s'étendant de la dent de sagesse à la deuxième prémolaire.

Haut 4/16 - Bas 12/14.

OBS. n° 7. — Mme N..., 36 ans, sixième mois.

N'a pas été soignée depuis dix ans. Aucun trouble fonctionnel depuis le début de la grossesse.

A noté des taches blanches de l'émail, surtout au niveau des cuspidés des grosses molaires, qui sont plutôt un manque de translucidité, un aspect laiteux que des taches véritables. *La parturiente affirme qu'elles n'existaient pas avant sa grossesse.*

Haut 11/14 - Bas 14/14.

OBS. n° 8. — Mme J..., 27 ans, sixième mois.

Bouche en parfait état, soins réguliers.

Une fracture coronaire spontanée, pas de caries.

Haut 13/14 - Bas 11/16.

OBS. n° 9. — Mme M..., 21 ans, neuvième mois.

Deux dentinites indolores au maxillaire supérieur, de nombreuses taches d'émail, gingivite tartrique.

Haut 12/14 - Bas 14/14.

|        |   |   |
|--------|---|---|
| Caries | 2 | 0 |
|--------|---|---|

OBS. n° 10. — Mme R..., 20 ans, neuvième mois.

Pas soignée depuis deux ans.

Deux dentinites au maxillaire supérieur, une dent réduite à l'état de racines sans qu'on puisse préciser la date d'apparition de ces troubles.

Haut 14/16 - Bas 16/16.

|        |   |   |
|--------|---|---|
| Caries | 2 | 0 |
|--------|---|---|

OBS. n° 11. — Mme E..., 24 ans, huitième mois.

A fait une fausse couche il y a deux ans et a subi à ce moment un traitement antispécifique (Bivatol et Cyanure); trois extractions ont été pratiquées à ce moment au maxillaire inférieur.

Une fracture coronaire.

Haut 16/16 - Bas 12/16.

Caries 7 2

OBS. n° 12. — Mme L..., 28 ans, sixième mois.

La patiente porte deux prothèses dentaires, faites avant la grossesse. Pas de caries.

Haut 9/16 - Bas 10/16.

OBS. n° 13. — Mme G..., 26 ans, septième mois.

Pas de caries en évolution. Deux dents de sagesse incomplètement évoluées.

Haut 16/16 - Bas 14/16.

OBS. n° 14. — Mme D..., 26 ans, sixième mois.

Bouche soignée régulièrement, pas d'aggravation des lésions depuis la grossesse, trois caries au maxillaire supérieur en traitement.

Haut 16/16 - Bas 12/16.

OBS. n° 15. — Mme D..., 24 ans, quatrième mois.

Plusieurs caries indolores d'apparition imprécise.

Haut 9/16 - Bas 16/16.

OBS. n° 16. — Mme L..., 29 ans, sixième mois.

Haut 15/16 - Bas 11/16.

Pas de caries.

OBS. n° 17. — Mme P..., 27 ans, sixième mois.

Appareillage prothétique haut et bas fait avant la grossesse. Pas de caries en évolution. Gingivite importante.

Ph 6,2.

Haut 5/16 - Bas 9/16.

OBS. n° 18. — Mme R..., 19 ans, quatrième mois.

N'a jamais été soignée au point de vue dentaire et souffre

depuis longtemps. L'état buccal est déplorable. Sans compter les nombreuses caries, il faut noter dès l'abord, au maxillaire inférieur, une gingivite fongueuse saignant facilement et un tartre très important.

Les deux dents de douze ans inférieures ont en totalité un aspect bleuâtre et manquent entièrement de translucidité, mais il n'y a pas de caries.

Par ailleurs, sa grossesse évolue normalement sans aucun trouble.

Haut 14/16 - Bas 12/16.

Caries 3 0

La même parturiente est revue un mois après, le 4 avril 1936.

On note l'apparition de trois pulpites sur g 7, d 7, G 5. De plus, la patiente se plaint de fatigue, de crampes, de douleurs musculaires.

Le Ph buccal = 5,8.

Calcémie = 96 mmgr. 88.

Calciurie = 321 mmgr. 80.

OBS. n° 19. — Mme A..., 23 ans, troisième mois.

Lésions sans rapport avec la grossesse.

Haut 15/16 - Bas 13/14.

Caries 1 3

OBS. n° 20. — Mme J..., 21 ans, sixième mois.

Deux caries en cours de traitement.

Haut 15/16 - Bas 13/16.

OBS. n° 21. — Mme A..., 28 ans, neuvième mois.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

OBS. n° 22. — Mme J..., 27 ans, septième mois.

A déjà fait une fausse couche de cinq mois et suit un traitement antisiphilitique au cours de cette grossesse (Cyanure et Bivitol).

De nombreuses extractions ont été pratiquées et la parturiente porte un appareillage haut et bas depuis des années.

Gingivite importante au maxillaire inférieur.

Haut 5/16 - Bas 10/16.

Caries 2 0

OBS. n° 23. — Mme B..., 24 ans, septième mois.

Plusieurs caries dont on ne peut préciser la date d'apparition.

Haut 15/16 - Bas 13/16.

Caries 3 0

OBS. n° 24. — Mme T..., 34 ans, huitième mois.

Haut 13/16 - Bas 12/16.

Caries 4 1

OBS. n° 25. — Mme P..., 22 ans, neuvième mois

Haut 13/16 - Bas 12/16.

Deux caries connues depuis longtemps.

OBS. n° 26. — Mme S..., 38 ans, sixième mois.

Soignée avant sa grossesse.

Carie, située sous une obturation, apparue depuis la grossesse.

Haut 13/14 - Bas 15/16.

Caries 0 1

OBS. n° 27. — Mme T..., 34 ans, huitième mois.

Deux caries de date ancienne ayant entraîné une gingivite très importante à leur niveau (G5-G6). Gingivite fongueuse du bloc incisif inférieur.

Haut 11/16 - Bas 15/16.

Caries 1 1

OBS. n° 28. — Mme Z..., 33 ans, troisième mois.

Quatre caries traumatiques par port de prothèse.

Haut 10/16 - Bas 10/16.

OBS. n° 29. — Mme L..., 23 ans, neuvième mois.

Troubles dentaires multiples mais antérieurs à la grossesse.

Haut 12/16 - Bas 15/16.

Caries 2 5

OBS. n° 30. — Mme M..., 23 ans, huitième mois.

Fracture coronaire de g6.

Haut 15/16 - Bas 15/16.

Caries 1 1

OBS. n° 31. — Mme L. H..., 25 ans, cinquième mois.

Bouche régulièrement soignée, ainsi qu'en témoignent de nombreuses obturations. En rapport avec la grossesse : chute de l'obturation d'une grosse molaire inférieure, dont l'aspect est décalcifié, opaque. La cavité est nettement agrandie et les parois sont friables.

Haut 13/16 - Bas 12/16.

Caries 3 1

OBS. n° 32. — Mme X..., 20 ans, huitième mois.

Haut 15/16 - Bas 14/16.

Caries 3 1

OBS. n° 33. — Mme X..., 22 ans, huitième mois

Haut 13/16 - Bas 16/16.

Caries 0 0

OBS. n° 34. — Mme X..., 26 ans, cinquième mois.

Haut 10/16 - Bas 14/16.

Caries 0 2

OBS. n° 35. — Mme B..., 28 ans, septième mois.

Plusieurs caries dont on ne peut préciser la date d'apparition. A noter une gingivite gravidique et quelques névralgies apparues dans les premiers mois de la grossesse.

Haut 16/16 - Bas 14/16.

Caries 2 2

OBS. n° 36. — Mme X..., 27 ans, huitième mois.

Lésions et extractions antérieures à la grossesse.

Haut 10/16 - Bas 14/16.

Caries 4 2.

OBS. n° 37. — Mme M..., 34 ans, cinquième mois.

Prothèse antérieure à la grossesse.

Pas de caries.

Haut 4/16 - Bas 12/16.

OBS. n° 38. — Mme O..., 21 ans, huitième mois.

Soins régulièrement suivis, sauf depuis la grossesse.

Sans aucune douleur et sans troubles d'aucune sorte, sont

apparues trois pulpites ignorées de la patiente et qui, étant donné la régularité des soins, ont dû survenir pendant la grossesse. A l'interrogatoire aucun signe pouvant faire penser à une décalcification légère.

Haut 13/16 - Bas 13/16.

Caries 3 0.

Obs. n° 39. — Mme C..., 29 ans, cinquième mois.

Pas de troubles dentaires apparus depuis la grossesse. Trois caries antérieures à celle-ci. Dent de sagesse en évolution.

Haut 12/16 - Bas 16/16.

Caries 1 2

Obs. n° 40. — Mme A..., 32 ans, neuvième mois.

Deux caries sans rapport avec la grossesse.

Haut 12/14 - Bas 13/14.

Obs. n° 41. — Mme N..., 34 ans, sixième mois.

Haut 13/14 - Bas 13/14.

Obs. n° 42. — Mme P..., 42 ans, septième mois

Haut 9/16 - Bas 11/16.

Caries 0 2

Obs. n° 43. — Mme X..., 26 ans, huitième mois.

Haut. 8/16 - Bas 10/16.

Obs. n° 44. — Mme Y..., 21 ans, neuvième mois.

Bouche en excellent état. Dentition complète, une seule pulpite sur dent de six ans inférieure. Les dents de sagesse évoluent sans avoir jamais donné d'accident.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Caries 0 1

Obs. n° 45. — Mme C..., 21 ans, huitième mois.

Haut 14/16 - Bas 14/16.

Caries 0 1

Obs. n° 46. — Mme V..., 32 ans, cinquième mois.

Une seule pulpite au maxillaire supérieur.

Haut 11/16 - Bas 14/16.

Caries 1 0.

Obs. n° 47. — Mme X..., 32 ans, huitième mois.

Extractions faites avant la grossesse.

Haut 9/16 - Bas 11/16.

Caries 0 2

Obs. n° 48. — Mme T..., 18 ans, neuvième mois.

Malade régulièrement suivie et qui a souffert au quatrième mois de douleurs de pulpite, d'après leur description clinique. Pourtant un examen pratiqué à cette époque s'est révélé négatif.

L'hemi-denture gauche supérieure et inférieure est recouverte de tartre mou et l'on peut noter une gingivite très nette aussi bien du côté palatin que vestibulaire. On trouve aisément la cause de tels troubles dans la présence de 3 pulpites sur G7, G6, 7g. Par ailleurs, ce mauvais état buccal est entretenu par l'absence de soins hygiéniques.

Ainsi donc 3 pulpites sont apparues pendant la grossesse.

Haut 16/16 - Bas 13/15.

Caries 2 2

Obs. n° 49. — Mme D..., 29 ans, neuvième mois.

A été soignée un an avant le début de la grossesse, ainsi qu'en témoignent de nombreux travaux prothétiques. Des lésions sont pourtant apparues depuis, provoquant des douleurs dans les premiers mois.

On note l'aspect laiteux, manquant de translucidité, de crêtes d'émail et des cuspidés des molaires surtout en bas. *Cet aspect, d'après la parturiente, n'existait pas avant la grossesse.*

Caries nombreuses, punctiformes, indolores. Fracture spontanée d'une dent obturée à l'amalgame d'argent. La patiente accuse de plus des douleurs à la marche.

Haut 12/14 - Bas 13/16.

Caries 3 4

Calcémie = 95 mmgr. 08 pour cent.

Calciurie = 341 mmgr. 8 pour cent.

OBS. n° 50. — Mme B..., 26 ans, huitième mois.

Soins réguliers avant la grossesse.

Aspect laiteux des cuspides laissant leur translucidité normale aux sillons intercuspidiens : *la patiente est formelle quant à l'apparition de ces troubles depuis la gravidité.*

Caries à orifice punctiforme, dentine secondaire d'aspect habituel et indolore à la sonde.

Haut 14/16 - Bas 13/16.

Caries    3                    2

OBS. n° 51. — Mme B..., 26 ans, troisième mois.

A été soignée il y a 2 ans et accuse des douleurs de pulpites bilatérales au maxillaire inférieur depuis 3 semaines.

A l'examen, troubles dentaires multiples répartis aux deux maxillaires : deux pulpites en bas, et deux en haut expliquent l'intensité des phénomènes douloureux. Caries à orifice punctiforme. Sur G6 cet orifice est situé sur un cuspide et l'exploration de la carie est peu douloureuse.

Haut 14/14 - Bas 12/14.

Caries    2                    3

Revue le 15 avril 1935, cette malade nous signale que les douleurs, qui avaient cessé très vite, ont repris depuis trois jours. Localement on trouve une aggravation nette de la carie de G6 qui s'est étendue vers le sillon intercuspidien. De plus la dent est maintenant entièrement décolorée.

Ph. salivaire 6,2

Calcémie = 91 mmgr. 25 %.

Calciurie = 217 mmgr. 5 %.

OBS. n° 52. — Mme M..., 22 ans, septième mois.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

Caries    0                    1

OBS. n° 53. — Mme D..., 24 ans, huitième mois.

Quelques douleurs au quatrième mois : 3 caries datent de cette époque et n'ont rien de particulier au point de vue aspect ni symptomatologie.

Haut 13/16 - Bas 14/16

Caries    2                    1

OBS. n° 54. — Mme M..., 32 ans, cinquième mois.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

OBS. n° 55. — Mme C..., 25 ans, septième mois.

Soins donnés trois mois avant la grossesse.

Nombreuses caries à orifice punctiforme, d'exploration insensible. Aspect laiteux des dents, dont l'une d'elles s'est fracturée.

Haut 15/16 - Bas 12/16.

Caries 6 1

OBS. n° 56. — Mme D..., 15 ans, huitième mois.

Aucun incident dentaire depuis le début de la grossesse.

Haut 14/14 - Bas 13/14.

Caries 1 1

OBS. n° 57. — Mme X..., 21 ans, huitième mois.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Caries 0 0

OBS. n° 58. — Mme M..., 27 ans, troisième mois.

Haut 11/11 - Bas 13/14.

Caries 2 0

OBS. n° 59. — Mme R..., 27 ans, septième mois.

Haut 11/14 - Bas 14/16.

Caries 1 0

OBS n° 60. — Mme C..., 20 ans, septième mois.

Haut 14/14 - Bas 15/16.

OBS. n° 61. — Mme M..., 23 ans, septième mois.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

OBS. n° 62. — Mme N..., 32 ans, septième mois.

Caries dentaires constatées avant la grossesse.

Haut 13/16 - Bas 16/16.

Caries 1 1

OBS. n° 63. — Mme S..., 20 ans, quatrième mois.

Les soins sont poursuivis pendant la grossesse et une carie est soignée au moment de l'examen.

Haut 15/16 - Bas 14/16.

Caries 0 1

OBS. n° 64. — Mme L..., 19 ans, septième mois.  
6 caries constatées avant la grossesse. Fracture coronaire de D5.

Haut 11/16 - Bas 13/14.

OBS. n° 65. — Mme R..., 20 ans, neuvième mois.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Pas de caries.

OBS. n° 66. — Mme T..., 32 ans, neuvième mois.

La date d'apparition des caries est imprécise mais on note pendant la grossesse une fracture coronaire (D7).

Haut 14/14 - Bas 12/16.

Caries 3 1

OBS. n° 67. — Mme P..., 26 ans, neuvième mois.

Bouche en excellent état, soins réguliers, 2 caries dont la date d'apparition ne peut être précisée.

Ph. salivaire 5,8

Haut 13/14 - Bas 14/14.

OBS. n° 68. — Mme V..., 25 ans, neuvième mois.

Ph. salivaire 5,4.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

OBS. n° 69. — Mme H..., 27 ans, cinquième mois.

Bouche soignée très régulièrement. Taches d'émail sur toutes les molaires inférieures. *Ces lésions sont survenues pendant la gravidité, d'après la parturiente.*

Haut 14/15 - Bas 15/16.

Pas de caries.

OBS. n° 70. — Mme B..., 21 ans, huitième mois.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Caries 1 0

OBS. n° 71. — Mme G..., 22 ans, sixième mois.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 13/14 - Bas 12/14.

Caries 1 0

OBS. n° 72. — Mme R..., 26 ans, septième mois.

Lésions et extractions dentaires datant d'avant la grossesse.

Pas de gingivite.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 12/14 - Bas 11/16.

Caries 1 2

OBS. n° 73. — Mme C.... 21 ans, quatrième mois.

Gingivite très légère.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Pas de caries.

OBS. n° 74. — Mme R..., 22 ans, cinquième mois.

N'a jamais été soignée et n'a jamais souffert depuis le début de sa grossesse. Des dents sont réduites à l'état de racines, mais surtout 4 caries semblent s'être développées depuis peu de temps.

Gingivite légère.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 13/14 - Bas 12/14.

Caries 2 2

OBS. n° 75. — Mme P..., 28ans, sixième mois.

Ph. salivaire 6,2.

Haut 14/16 - Bas 16/16.

Caries 1 0

OBS. n° 76. — Mme P..., 26 ans, quatrième mois.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

OBS. n° 77. — Mme G..., 28 ans, neuvième mois.

Mauvais état buccal ; nombreuses caries dont on ne peut préciser la date d'apparition, mais on note une fracture coronaire d'une dent obturée antérieurement.

Haut 12/14 - Bas 14/14.

Caries 2 2

## MULTIPARES

Obs. n° 1. — Mme L..., 36 ans, IV<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Première grossesse à 22 ans. Aucun soin dentaire et la bouche est en mauvais état. Nombreuses dents à l'état de racines, mais aucune lésion dentaire évoluant depuis peu. On note pourtant selon les dires de la malade que lors de la première grossesse, plusieurs dents sont tombées sans douleur. Les autres grossesses ne semblent pas avoir aggravé l'état dentaire.

Haut 13/16 - Bas 10/16.

Caries 5

Obs. n° 2. — Mme P..., 31 ans, III<sup>e</sup> pare, quatrième mois.

Une extraction à la première grossesse, les autres ont été faites en dehors des gestations.

Haut 12/16 - Bas 12/16.

Caries 2 1

Obs. n° 3. — Mme G..., 36 ans, IV<sup>e</sup> pare, cinquième mois.

Haut 14/16 - Bas 14/16.

Caries 0 1

Obs. n° 4. — Mme H..., 27 ans, IV<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Porte une prothèse du haut faite aussitôt après sa première grossesse. Au cours de celle-ci, en effet, se déclanche une véritable polycarie atteignant une dizaine de dents soignées régulièrement jusque-là. Les obturations tombent spontanément et révèlent des caries fortement aggravées. D'autres dents saines jusque-là se carient sans provoquer de douleurs. Après cette grossesse, des extractions multiples sont pratiquées et une prothèse du haut est mise en place.

Les deux autres grossesses n'apportent pas d'aggravation.

Mais l'examen actuel révèle un état buccal déplorable.

Sur 5 dents restant au maxillaire supérieur, une seule n'est pas atteinte et encore est-elle obturée. Sur 3 de ces dents, on note des pulpites qui semblent bien en rapport avec la grossesse. Caries dans l'ensemble assez peu douloureuses aussi bien à l'exploration métallique, qu'au sucre, au chaud et

au troid. Dentine secondaire d'aspect banal, mais l'émail est laiteux et manque de translucidité.

Au maxillaire inférieur, lésions moins importantes prédominant sur les molaires. Le bloc des incisives, les canines et les prémolaires sont intactes malgré une gingivite importante.

Antécédents dentaires déplorables aussi bien du côté paternel que maternel et, du reste, le seul enfant vivant (les autres sont morts en bas âge) semble ne pas faire défaut à cette hérédité.

Il s'agit donc d'une véritable polycarie dont l'aggravation a été nette au cours de la première et de la dernière grossesse. Malheureusement, la malade s'est refusée à tout examen de laboratoire.

Haut 5/16 - Bas 8/16.

Caries 3 2

OBS. n° 5. — Mme N..., 28 ans, III<sup>e</sup> pare, cinquième mois.  
2 caries d'évolution ancienne. Une dent de sagesse inférieure en cours d'éruption.

Haut 15/16 - Bas 15/16.

OBS. n° 4. — Mme V..., 33 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.  
Première grossesse à 30 ans. Les soins dentaires sont poursuivis pendant les gestations.

Toutes les molaires sont obturées ; le bloc incisif et canin aussi bien en haut qu'en bas est absolument sain.

Il faut noter la présence de multiples taches d'émail sur ces dents obturées alors qu'il n'en existe aucune sur les dents antérieures.

Pas de caries.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

OBS. n° 7. — Mme R..., 25 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.  
Une carie d'apparition ancienne.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

OBS. n° 8. — Mme P..., 28 ans, II<sup>e</sup> pare, huitième mois.  
Bouche en mauvais état, nombreuses dents à l'état de

racines, mais on ne peut préciser depuis quand. Une seule carie en évolution.

Haut 11/14 - Bas 12/16.

OBS. n° 9. — Mme L..., 21 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Seule lésion : une tache d'émail sur une molaire inférieure.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

OBS. n° 10. — Mme E..., 30 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Nombreuses érosions et malformations dentaires mais absence de caries en relation avec la grossesse. Extractions pratiquées en dehors de l'état de gestation.

Haut 14/16 - Bas 9/16.

Caries 2 0

OBS. n° 11. — Mme C..., 22 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Une seule extraction pratiquée avant cette grossesse actuellement on note des douleurs qu'on rapporte aisément à 2 pulpites. Aspect blanc laiteux des molaires inférieures.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

Caries 1 1

OBS. n° 12. — Mme C..., 22 ans, II<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Au cours de la première grossesse, apparition de douleurs et de troubles dentaires divers qui furent soignés au début de la deuxième grossesse.

Actuellement, trois pulpites sont en évolution.

Fatigue avec douleurs et crampes musculaires depuis plusieurs mois.

Haut 14/15 - Bas 14/16.

Caries 1<sup>r</sup> 2

OBS. n° 13. — Mme A..., 21 ans, III<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Bouche dans un état déplorable. Les troubles dentaires datent du quatrième mois de la première grossesse. Ayant jusque-là une denture complète, la malade ressent des douleurs à type névralgique bilatérales et qui, cédant à la suite de la deuxième grossesse, ont repris au cours de cette dernière.

Nombreuses racines, deux gangrènes pulpaire et une pulpite.

Haut 10/16 - Bas 14/16.

Caries 3 4

Obs. n° 14. — Mme P..., 30 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Pulpite sur G7 dont le début remonte au quatrième mois de cette grossesse.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Obs. n° 15. — Mme C..., 38 ans, III<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Première grossesse à 34 ans, deuxième à 35. Aucun soin dentaire depuis la première grossesse, extractions pratiquées avant les gestations. Une fracture coronaire, une seule pulpite passée inaperçue.

Haut 11/16 - Bas 16/16.

Caries 1 1

Obs. n° 16. — Mme A..., 29 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Haut 14/16 - Bas 14/16.

Caries 1 0

Obs. n° 17. — Mme F..., 23 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

La première grossesse, à l'âge de 18 ans, a été marquée, semble-t-il, par de nombreux accidents dentaires. Douleurs de pulpite, parfois à type névralgique, qui ont amené à faire des extractions après le terme de cette grossesse. La malade précise qu'elle a vomi pendant les cinq premiers mois de cette grossesse. A l'examen actuel, trois caries, mais surtout nombreuses taches d'émail sur les sommets des cuspides des molaires supérieures.

Haut 11/14 - Bas 12/12.

Caries 1 2

Obs. n° 18. — Mme C..., 30 ans, II<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Deux dents de sagesse en évolution.

Haut 14/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

Obs. n° 19. — Mme H..., 32 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Bouche en très mauvais état, mais l'interrogatoire ne révèle

pas de trouble fonctionnel apparu au cours de cette grossesse. Nombreuses dystrophies : dents d'Hutchinson, dents de 6 ans en bourse, aussi bien au maxillaire supérieur qu'inférieur.

Grosse gingivite tartrique au niveau de racines et de dents atteintes de gangrène pulpaire. Aucune carie en évolution.

Haut 11/16 - Bas 14/16.

Caries 2 0

Obs. n° 20. — Mme T..., 32 ans, II<sup>e</sup> pare, à terme.

Première grossesse à 23 ans marquée par de nombreuses pulpites douloureuses qui amènent à pratiquer des extractions. Depuis cette grossesse, la malade avoue avoir fait de 8 à 10 fausses couches.

A l'examen, nombreuses extractions ; trois caries peu profondes ; caries sèches d'évolution ancienne.

Haut 9/16 - Bas 7/16.

Caries 1 2

Obs. n° 21. — Mme P..., 26 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Pas de caries.

Obs. n° 22. — Mme F..., 31 ans, II<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Première grossesse à l'âge de 24 ans ; une extraction.

Actuellement, grossesse gémellaire qui n'a donné lieu à aucun accident.

Haut 15/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

Obs. n° 23. — Mme L..., 23 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Une dentinite légère G7 et deux dents de sagesse inférieures en évolution.

Haut 14/14 - Bas 16/16.

Obs. n° 24. — Mme T..., 36 ans, III<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Extractions faites en dehors des grossesses, chez une spécifique.

Haut 16/16 - Bas 11/16.

Pas de caries.

Obs. n° 25. — Mme A..., 26 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Erosions systématisées du bloc incisif inférieur, supérieur et des dents de 6 ans.

Chute d'obturation de G6 avec reprise de carie et dentinite profonde sur G6.

Haut 15/16 - Bas 16/16.

Caries 1 1

Obs. n° 26. — Mme A..., 31 ans, III<sup>e</sup> pare, quatrième mois.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

Obs. n° 27. — Mme C..., 37 ans, V<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Dentinite très légère sur une canine supérieure gauche.

Haut 16/16 - Bas 16/16.

Obs. n° 28. — Mme M..., 33 ans, VII<sup>e</sup> pare, septième mois.

Trois extractions pratiquées à la suite d'un traumatisme.

Haut 14/14 - Bas 11/14.

Pas de caries.

Obs. n° 29. — Mme J..., 27 ans, II<sup>e</sup> pare, troisième mois.

Lésions de 4 dents de 6 ans, avec fractures coronaires, mais en dehors des grossesses.

Haut 15/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

Obs. n° 30. — Mme C..., 31 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Première grossesse à 20 ans : avant celle-ci, la bouche était soignée régulièrement et 2 extractions avaient été pratiquées. Quelques douleurs cessèrent rapidement par application d'un pansement arsénical. Depuis aucun soin n'a été donné.

Deuxième grossesse : peu de douleurs dentaires. Bouche dans un état déplorable, nombreuses racines par fracture coronaire depuis la grossesse.

En haut, il reste 5 dents saines.

5 dents sont cariées,

6 dents sont réduites à leurs racines.

En bas : 4 dents saines,

2 dents cariées,

8 dents à l'état de racines.

Caries molles blanches, insensibles, les douleurs de pulpite ont duré 2 à 3 jours.

On note au surplus une gingivite très importante avec des clapiers au collet des dents.

Varices importantes. Pas d'albumine.

Ph. salivaire 6,3.

Calcémie = 112 mmgr. au L.

Calciurie = 115 mmgr. au L.

Il est à noter que c'est la seule observation où nous ayons rencontré une polycarie au cours de la deuxième grossesse.

Obs. n° 31. — Mme X..., 29 ans, V<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Nombreuses dents manquantes en haut et en bas extraites pour une grande part au cours de la première grossesse.

Haut 12/16 - Bas 12/16.

Caries 0                      0

Obs. n° 32. — Mme V..., 28 ans, III<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Troubles semblant sans rapport avec les gestations.

Haut 14/16 - Bas 15/16.

Pas de caries.

Obs. n° 33. — M<sup>lle</sup> B..., 28 ans, III<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Soins dentaires réguliers, pas de caries.

Haut 16/16 - Bas 15/16.

Obs. n° 34. — Mme C..., 28 ans, IV<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Aucun soin dentaire, aucune hygiène buccale.

Prothèse complète du haut. En bas, il reste 4 incisives mobiles entourées de tartre, les gencives sont rouges et saignent au moindre contact.

Calcémie normale.

Haut 0/16 - Bas 4/16.

Obs. n° 35. — Mme E..., 27 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois

Nombreuses dents réduites à l'état de racines en dehors des grossesses d'après la malade.

Haut 13/16 - Bas 13/16.

Pas de caries.

OBS. n° 36. — Mme X..., 25 ans, III<sup>e</sup> pare, septième mois.

Bouche soignée, mais avec nombreuses dents manquantes, sans qu'on puisse faire préciser les rapports qui unissent les lésions dentaires et la puerpéralité.

Haut 16/14 - Bas 8/14.

Pas de caries.

OBS. n° 37. — Mme R..., 24 ans, IV<sup>e</sup> pare, huitième mois.

Haut 15/16 - Bas 15/16.

OBS. n° 38. — Mme P..., 28 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

Toutes les lésions constatées datent de la première grossesse, marquée de nombreuses douleurs, tant au maxillaire inférieur que supérieur. Extractions multiples après cette première gestation et mise en place d'une prothèse.

Aucune lésion au cours de la gestation actuelle.

Haut 8/16 - Bas 14/16.

Pas de caries.

OBS. n° 39. — Mme T..., 29 ans, II<sup>e</sup> pare, neuvième mois.

La première grossesse a été marquée par quelques pulpites qui ont laissé comme séquelle la présence de plusieurs dents à l'état de racines.

Haut 16/16 - Bas 12/16.

Deux caries anciennes, une pulpite en évolution.

OBS. n° 40. — Mme F..., 22 ans, II<sup>e</sup> pare, sixième mois.

Haut 14/14 - Bas 14/14.

Ph. 6,4.

OBS. n° 41. — Mme B..., 32 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Multiples dentinites au maxillaire supérieur, la plupart peu évolutives. Une seule carie au maxillaire inférieur.

Haut 14/16 - Bas 15/16.

Caries 9 1

Ph. salivaire 6,6.

Calcémie = 95 mmgr. 5 ‰.

Calciurie = 365 mmgr. ‰.

Obs. n° 42. — Mme J..., 35 ans, II<sup>e</sup> pare, troisième mois.

Deux dentinites très peu profondes au maxillaire supérieur.

En bas, deux fractures coronaires.

Haut 15/16 - Bas 13/16.

Caries 2 0

Ph. salivaire 5,8

Obs. n° 43. — Mme R..., 27 ans, III<sup>e</sup> pare, septième mois.

Haut 15/16 - Bas 16/16.

Pas de caries.

Obs. n° 44. — Mme O..., 32 ans, II<sup>e</sup> pare, septième mois.

Une seule pulpite en évolution au maxillaire supérieur.

En bas, trois extractions sans rapport avec les gestations.  
grosses lésions gingivales.

Ph. salivaire 6,6.

Haut 15/15 - Bas 12/15.

Caries 1 0

Obs. n° 45. — Mme C..., 31 ans, VI<sup>e</sup> pare, septième mois.

Spécifique en traitement (Bivatol et Quinby).

Etat buccal déplorable, la majorité des dents sont réduites  
à l'état des racines, une seule pulpite au maxillaire inférieur.

Haut 5/16 - Bas 9/16.

Caries 0 1

Calcémie = 98 mmgr. 75 %.

Calciurie = 313 mmgr. 1 %.

De l'examen de 77 primipares et de 45 multipares  
il faut tirer les conclusions que nous résumons dans  
le tableau suivant :

### Primipares

Age moyen : 22 ans

On trouve en moyenne :

|                      | Dents saines | Caries | Obturations |
|----------------------|--------------|--------|-------------|
| Maxillaire supérieur | 12/15        | 2      | 2           |
| Maxillaire inférieur | 13/16        | 1      | 1           |

En dehors de ces chiffres nous avons rencontré 15 observations de gingivite gravidique. Nous décrivons plus loin des aspects spéciaux des troubles dentaires au cours de la puerpéralité, et dont voici la fréquence :

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| 11 cas de fracture coronaire.....  | 14 % |
| 9 observations de taches d'émail.. | 11 % |
| 5 observations de polycaries ..... | 6 %  |

Nous pouvons encore remarquer que sept dentures sont saines, que 23 femmes avaient des caries avant leur grossesse et que 16 les ont vu apparaître nettement pendant la puerpéralité.

### Multipares

Age moyen : 28 ans

|                            | Dents saines | Caries | Obturations |
|----------------------------|--------------|--------|-------------|
| Maxillaire supérieur 12/15 | 12           | 1      | 1           |
| Maxillaire inférieur 12/15 | 12           | 1      | 1           |

Nous avons noté six fois la gingivite.

|                                              |      |
|----------------------------------------------|------|
| 2 fractures coronaires .....                 | 4 %  |
| 6 taches d'émail .....                       | 13 % |
| 2 cas de polycaries .....                    | 4 %  |
| 7 observations montrent des dentures saines. |      |

Dix-huit fois il existait des caries antérieures à la grossesse et onze fois elles sont apparues pendant cette période.

En comparant les résultats, deux faits s'imposent :

Le même nombre de dents et de dentures saines se rencontrent chez les primipares et les multipares.

Le nombre de caries déjà en évolution avant la grossesse est beaucoup plus grand que celui des caries apparues pendant cette période. Seules les caries indiscutablement survenues pendant la grossesse ont été notées ; en réalité leur nombre est beaucoup plus grand.

Mais ce sont là les notions les plus faciles à retirer de cette statistique : des cas d'espèces multiples se posent.

Nous avons compté comme dentures saines celles qui sont complètes et sans caries (Obs. 21, 54, 76) et aussi celles qui ont subi des soins dentaires (Obs. 13, 65, 73) ; mais que penser des observations comme les suivantes :

Obs. 5 : Nombreux soins prothétiques, aucun trouble gravidique.

Obs. 16 : Bouche incomplète sans caries.

Obs. 33 : Bouche incomplète sans caries.

Obs. 41 : Bouche incomplète sans caries.

Obs. 43 : Bouche incomplète sans caries.

Obs. 57 : Bouche soignée avant la grossesse, pas de caries.

Doit-on classer de telles bouches parmi les dentures saines? Nous le croyons, car nous avons cité des cas moyens où le coefficient masticatoire est conservé, parfois par des soins, mais c'est là le seul point qui importe. Par contre, évidemment, nous devons citer les obs. 17, 22, 37, où la denture fort incomplète a été remplacée par des appareils prothétiques. Ce sont là pourtant des appareillages faits avant la grossesse et ils faussent notre statistique.

Pour ce qui est des multipares nous avons trouvé également des dentures saines.

Obs. 6, 9, 18, 21, 23, 26 et 27 : leur nombre, relativement grand, vient encore renforcer ce fait que le nombre de dents saines est le même que chez les primipares : l'aggravation apportée par la répétition des grossesses ne nous semble pas évident. Mais les cas d'espèces sont encore plus difficiles à résoudre.

Peut-on, par exemple, ne pas compter comme denture saine l'obs. 6, qui à 33 ans possède 31 dents,

dont beaucoup évidemment sont obturées, de même pour les obs. 18 et 21 ? Par contre, nous avons éliminé des observations présentant une carie (obs. 7, 14, 27, 40) ou une extraction (obs. 37 et 43), mais peut-on reprocher par exemple (obs. 37) à une femme de 24 ans, IV<sup>e</sup>-pare, d'avoir fait extraire une dent et d'en avoir une à l'état de racines, alors que ces troubles ne peuvent pas être rapportés à la gestation ? Notons encore l'importance des grandes multipares âgées à denture saine : obs. 26, III<sup>e</sup>-pare, 31 ans ; obs. 27, 37 ans, V<sup>e</sup>-pare, et même obs. 28, ce qui n'empêche pas de trouver parfois des dégâts importants (obs. 24 et 45). Nous insistons sur ces difficultés de classement parce que les autres statistiques en tiennent compte sans préciser ce qu'elle entendent par dentures saines.

Dans l'ensemble les observations dans lesquelles le début ou l'aggravation des caries coïncide avec la grossesse sont assez rares. Non pas que le phénomène soit exceptionnel, mais parce que les sujets examinés sont incapables de préciser ces faits. C'est pourquoi seules les observations portant sur les années antérieures à la grossesse, la période de gestation et les années qui la suivent ont de la valeur : nous l'avons déjà signalé, elles sont peu fréquentes.

Mises à part des observations de polycaries, il est difficile, en effet, de conclure qu'une carie survenant chez une femme de 22 ans est due uniquement à sa grossesse : il ne faut pas oublier que c'est à cet âge que les caries sont les plus nombreuses, que l'absence de six dents dans la bouche d'une femme venant consulter à l'hôpital ne nous semble pas exceptionnel. D'autre part les résultats sont faussés du fait que nous avons compté comme dents manquantes des dents extraites avant la grossesse.

Nos chiffres auraient encore plus de valeur comparés à ceux trouvés, à âge et milieu égal :

1° Chez les femmes venant consulter en dehors de tout état de gravidité ;

2° Chez les hommes.

Nous n'avons pas pu faire la première série de recherches que nous nous proposons, et dans le deuxième cas nous n'avons pu examiner que vingt jeunes gens entre 18 et 27 ans.

Le nombre des dents saines trouvées, en moyenne, au maxillaire supérieur et au maxillaire inférieur est de 12 sur 15 dents évoluées ; deux caries au maxillaire supérieur pour une au maxillaire inférieur.

On nous reprochera évidemment le nombre trop faible d'observations de cette statistique comparative, il serait très intéressant de refaire cette épreuve sur une grande échelle. Il y aurait lieu également de comparer les dentures de femmes enceintes au point de vue ethnique, mais nous n'avons pas trouvé de renseignements bibliographiques sur ce sujet.

Comparons ces chiffres à ceux des statistiques antérieures.

Magitot constate 583 caries chez la femme contre 417 chez l'homme sur 1.000 caries examinées. Ely en tire la conclusion suivante : la grossesse augmente de 20 % le nombre des caries de la femme. Dans sa statistique personnelle cet auteur voit le nombre de caries survenues pendant la gravidité égale à 36.2 %, Nous n'en trouvons que 22 % contre 30 % présents avant la purpuéralité.

— Ziskin (Prénatal Clinic of Menneapolis) :

599 femmes enceintes,

205 femmes non enceintes

(Mêmes proportions de dents cariées et de dents absentes.)

... Gerson examine 50 femmes enceintes et 50 non enceintes à six mois d'intervalle.

|                    | Chez les premières | Chez les secondes |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| Dentinites         | 89                 | 42                |
| Gangrènes pulpaire | 43                 | 16                |
| Extractions        | 12                 | 2                 |

— Lemeland :

|                     | Dents saines | Caries | Dents manquantes |
|---------------------|--------------|--------|------------------|
| Primipares (23 ans) | 21 à 22      | 5      | 4                |
| Multipares (27 ans) | 17 à 18      | 7      | 8                |

— Steiner (*Thèse Paris 36*) :

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Femmes examinées .....                     | 50 |
| Femmes à dents saines .....                | 1  |
| Caries antérieures à la grossesse .....    | 31 |
| Caries apparues pendant la grossesse ..... | 18 |

Chez 12 primipares examinées avant et après la grossesse, l'auteur trouve une augmentation des lésions égale à 0,5 %. Les dents abimées sont égales à 8,50 % et chez les multipares à 13,03 %.

Dans les mêmes conditions, notre statistique nous mène à un chiffre voisin de 8 pour les primipares.

Ces résultats sont difficiles à comparer, on ne sait pas dans quelles conditions les recherches ont été faites ; si on a tenu compte de l'évolution des dents de sagesse, ce qu'on entend par denture saine, si les dents à l'état de racine ont été comptées comme cariées ou absentes. En moyenne, nous trouvons des chiffres assez voisins de ceux donnés jusqu'ici : le chiffre des caries apparut au cours de la puerpéralité est pourtant nettement inférieur (20 %) et encore toutes ces lésions ne lui sont-elles peut-être pas imputables. Quoiqu'il en soit, nous avons noté l'aspect des caries rencontrées chez les femmes enceintes.

### Caries

Au point de vue fonctionnel, elles peuvent se présenter sous deux aspects. Le plus souvent, elles se révèlent vers le quatrième mois, ainsi qu'il est classique, par des douleurs de pulpite, parfois irradiées, ce qui les fait confondre avec des névralgies *sine matéria* de la grossesse. Ces douleurs, en dehors de tout traitement cessent assez rapidement et il est rare qu'elles persistent au delà d'un mois. Mais fréquemment, la carie évolue sans aucune douleur. Localement, nous n'avons pas trouvé l'hyper-esthésie dentinaire pourtant classique. Parfois, sous un orifice externe punctiforme, la sonde décèle des cavités très importantes. La dentine secondaire présente tous les caractères habituellement décrits quant à la couleur et à la dureté. La localisation de ces caries, se fait par ordre décroissant, aux dents de six ans, douze ans supérieures, six et douze ans inférieures, prémolaires. Nous n'avons pas rencontré de caries du bloc incisif et canin qui soient imputables à la grossesse aussi bien au maxillaire supérieur qu'inférieur.

Nous avons groupé à part des troubles qui nous semblent plus spécialement en rapport avec la gravidité.

#### 1° AGGRAVATION ET FRACTURE CORONAIRE DES DENTS OBTURÉES PAR L'AMALGAME D'ARGENT.

Le plus souvent, ce sont des obturations importantes sur des grosses molaires dépulpées qui, jusque-là bien supportées, tombent sans s'accompagner d'aucun signe fonctionnel. La parturiente raconte que, sans douleur, elle s'est aperçue de la chute d'un « plombage ». A l'examen, on trouve soit une cavité volumineuse remplie de ciment malodorant, de dentine ramolie et indolore, soit la chambre pulpaire ouverte à l'infection et la sonde pénètre directement dans les ca-

naux. Malgré la fréquence de tels phénomènes, nous devons signaler n'avoir jamais vu de complications infectieuses aiguës.

Les parois de la dent désobturée sont minces, translucides, et c'est ce qui amorce le deuxième temps de cet accident : la fracture coronaire, survenant pour un effort masticatoire minime, même pour des dents dont parfois les parois sont encore assez résistantes.

## 2° TACHES D'ÉMAIL.

Il s'agit d'une transformation dans la teinte de certaines dents, ou plutôt dans leur translucidité. Le plus souvent, c'est au niveau des grosses molaires inférieures qu'elle se constate. Au moindre degré, les cuspidés seules sont blancs, laiteux. L'émail lui-même semble avoir perdu son aspect lisse pour ressembler au verre dont sont faites les ampoules opalines. Cet aspect contraste avec la profondeur des sillons intercuspidiens qui sont de teinte normale. A une période plus tardive ou si le processus est d'emblée plus intense, ces sillons eux-mêmes présentent le même aspect, mais il n'y a pas d'extension aux faces latérales de la dent. Les dents atteintes après les molaires inférieures sont les molaires supérieures, les prémolaires ; jamais cet aspect n'a été constaté sur les incisives ou les canines.

Nous avons pu faire préciser dans les observations 7, 49, 50, 68, que cet aspect était apparu depuis la gravidité. Ce fait associé à la régularité de la surface de l'émail, de l'absence de rugosités, permet la discrimination d'avec les taches d'émail relevant d'un trouble dystrophique dans la calcification de la couronne dentaire.

## 3° POLYCARIES.

Il peut sembler spécieux de décrire à part l'atteinte de plusieurs dents par la carie. D'ailleurs à partir de quel moment peut-on parler de polycaries ?

Cependant il y a quand même lieu de distinguer une

carie unique apparaissant chez une femme enceinte, d'une atteinte dentaire beaucoup plus étendue occasionnée par la puerpéralité. Ce syndrome est rencontré le plus souvent chez la primipare. Il est exceptionnel en effet qu'une femme n'ayant eu aucun trouble dentaire à sa première grossesse en voit apparaître d'importants à une grossesse ultérieure. Les multipares dont la bouche est en mauvais état signalent que ces troubles remontent à leur primiparité

Le début des polycaries se place entre le troisième et le cinquième mois et est souvent très insidieux. Les troubles fonctionnels sont réduits au minimum. Mais l'examen systématique des dents peut révéler de nombreuses caries réparties aux deux maxillaires avec prédominance sur les molaires supérieures et les molaires inférieures. Les incisives et les canines sont respectées, les prémolaires elles-mêmes sont rarement atteintes. Chez les primipares, nous avons rencontré cinq fois ce syndrome, obs. n<sup>os</sup> 18, 48, 49, 51 et 55.

Aperçues dès leur début, les caries paraissent minimes, la sonde accroche à l'exploration de quelques sillons, lieu d'élection de ces caries. Plus tard, la sonde pénètre par un orifice punctiforme dans une cavité assez vaste que laisse soupçonner l'aspect laiteux de l'émail qui la recouvre. L'exploration révèle une dentine molle, peu douloureuse. Une fois seulement, nous avons vu le début de la carie se faire au sommet d'un cuspide.

La carie progresse très rapidement, quelques semaines au plus, les pans d'émail qui la recouvraient sont tombés montrant une perte de substance importante. La dent elle-même a presque en totalité changé de teinte, est plus claire, moins translucide, opalescente, parfois jaunâtre.

En somme, on est en présence d'une carie blanche,

molle, à marche rapide, comme l'a décrite le Docteur Frey ; une pulpite à bas bruit lui succède qui dure à peine quelques jours aboutissant rapidement à la mortification pulpaire et à la disparition de signe fonctionnels qui ont été légers. Autrement dit, ce qui caractérise dans un nombre restreint de cas les caries chez les femmes enceintes c'est *la rapidité de leur évolution et, l'atteinte simultanée de plusieurs dents.*

Chez de telles parturientes, on peut également découvrir des tâches d'émail (Obs. 49) des reprises de caries autour des obturations, avec chutes de celles-ci et fractures coronaires.

Au cours de ces polycaries, les petits signes de décalcification : fatigue à la marche, crampes musculaires, bourdonnements d'oreilles, vertiges, ne nous ont pas paru plus fréquents.

La coexistence de varices, d'hémorroïdes, de vergetures, que le Docteur Vignes nous avait demandé d'observer est assez rare.

Nous avons recherché le Ph. salivaire, soit par la méthode colométrique, soit au moyen de papier génacide mais les résultats sont très variables, peu précis, et les méthodes manquent de sensibilité.

Les calcémies et les calciuries ne dépassent pas sensiblement les chiffres donnés normalement. On en jugera par les résultats suivants :

*Calcémie*

|                  |       |               |      |       |
|------------------|-------|---------------|------|-------|
| Primipares.....  | 98,75 | 91,25         | 95,5 | 95,08 |
| Multipares ..... | 96,88 | 112 mmgr au L |      |       |

*Calciurie*

|                  |       |               |     |        |
|------------------|-------|---------------|-----|--------|
| Primipares.....  | 313,1 | 217,5         | 365 | 341,08 |
| Multipares ..... | 321,8 | 115 mmgr au L |     |        |

Les polycaries semblent ne se compliquer que rarement d'accidents infectieux, de même les accidents éruptifs de dents de sagesse nous ont paru se borner à de légères péricoronarites. Nous n'avons pas eu à faire mention de péricoronarites suppurées compliquées.

Par contre, il est évident que ces polycaries aboutissent à des mutilations dentaires sévères légitimant des extractions multiples et le port ultérieur d'une prothèse. Ce sont de telles parturientes qui, revues à une grossesse ultérieure non soignées, se présentent avec une bouche déplorable. Les dents sont réduites à l'état de racines, entourées de tartre mou par suite de l'absence de mastication et de soins d'hygiène buccale. La muqueuse elle-même est rouge, saignante au moindre contact, douloureuse et parfois hypertrophiée. Si les caries, prennent un regain d'activité, elles n'aboutissent jamais à ces tableaux d'aggravation foudroyante que nous avons décrits, lors d'une première grossesse. Dans l'obs. 4 à la suite d'une polycarie traitée par des obturations multiples, lors d'une seconde grossesse, aucun trouble dentaire n'est apparue.

Sans préjuger de la pathogénie de tels accidents, nous avons ordonné un traitement récalcifiant. Mais ces malades n'ont pu être suivis assez longtemps pour pouvoir tirer une conclusion.

Tels sont donc les résultats de notre statistique et les observations que nous avons été amenés à formuler. Malheureusement, elles sont en nombre trop restreint et n'ont pu être suivies après la grossesse. Nous y citerons ici la seule observation qui, à notre connaissance, ait été faite en suivant avec précision une multipare (Rousseau-Decelle, *Thèse d'Omnès 1929*) :

« Il s'agissait d'une jeune fille de 17 ans, forte, ro-

bruste, colorée, rompue à tous les sports n'ayant jamais été malade ; elle donnait l'impression de la force vitale dans toute son intensité.

« La denture magnifique n'était déparée que par une obturation d'une dent inférieure faite à l'âge de huit ans et par une projection en avant de l'incisive latérale droite.

« Je soigne cette jeune fille depuis 1912, écrit M. Rousseau-Decelle ; tous les ans je fais la visite de sa bouche et je n'ai jamais eu à intervenir. Elle se marie en septembre 1922 et est enceinte en septembre 1923. Je la vois en décembre suivant : changement à vue : ses couleurs ont disparu, son faciès est buriné par le masque de la grossesse comme je ne l'ai vu chez aucune autre personne. Les yeux sont cernés, les traits sont tirés, les muqueuses sont décolorées, les conjonctives ont une teinte subictérique ; des taches de chloasma lui marbrent les tempes, les joues, le front. En même temps apparaissent des troubles généraux, des manifestations nerveuses, des nausées, des vomissements, des lipothymies qui vont quelquefois même jusqu'à la syncope.

« A ce moment l'examen buccal révèle une gingivite généralisée et trois caries ; puis au fur et à mesure que la grossesse évolue, l'état général restant aussi mauvais, voici que des caries nouvelles apparaissent successivement de sorte qu'au moment de l'accouchement neuf dents étaient lésées. »

« De plus l'incisive supérieure commence à devenir mobile à la fin du troisième mois. Un processus de résorption apparaît à son pourtour ; la mobilité augmente progressivement malgré une ligature et au septième mois elle doit être extraite, ne tenant plus que par un lambeau de muqueuse. »

Nos recherches sont forcément parcellaires. Les parturientes acceptent avec difficulté, aussi bien les examens de laboratoire que les soins dentaires que nous leur avons conseillés pendant leur grossesse. Mais nous espérons avoir mis en évidence que si les caries ne semblent pas à coup sûr être déterminées par la grossesse dans certains cas, des troubles graves : polycaries, taches d'émail, fragilité dentaire allant jusqu'à la fracture peuvent survenir dont nous allons maintenant rechercher la pathogénie.



## PATHOGENIE

Le mécanisme des troubles décrits soulève les mêmes hypothèses que celles émises pour expliquer la carie dentaire en général.

*Le milieu buccal* peut agir :

a) par son *acidité* plus ou moins grande (Tomes, Harris, Magitot) ;

b) par sa *flore* (Miller et surtout Bunting).

*Le milieu huméral* permet de faire entrer la carie dans le cadre de la pathologie générale, Rousseau-Decelle, Fargin, Fayolle insistent sur le rôle du métabolisme calcique et sur tout ce qui peut le faire varier.

Enfin Beretta en 1927 expose le *binôme pathogénique ou théorie tropho-microbienne*. « La carie est donc considérée comme le résultat de deux phénomènes combinés, l'un qui agit à l'intérieur, apportant une modification dans l'émail par les voies à travers lesquelles s'effectue l'échange ; et l'autre, de nature externe, représenté par les actions microbiennes, qui se développe dans les points les plus affaiblis. »

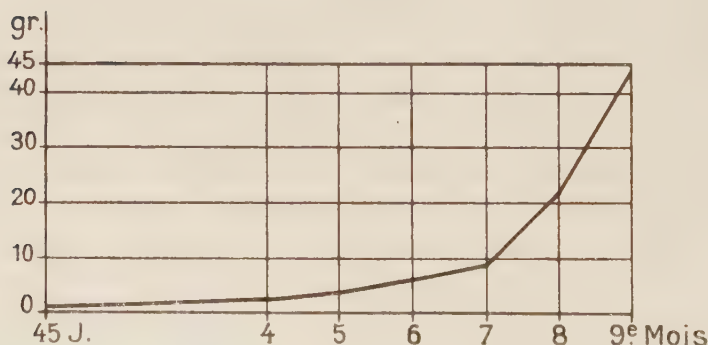
La multiplicité des théories faites montre bien que le problème est loin d'être simple.

Reprenant cette question, sous l'angle des caries gravidiques, les diverses hypothèses ont essayé de les expliquer. Bunting, Magitot, Tomes ont mis en valeur la plus grande acidité de la salive, la fréquence des vomissements acides qui seraient pour eux responsables des désordres de la denture.

Mais c'est la grossesse qui a donné toute sa valeur à la décalcification et nous nous y arrêterons un peu plus longuement.

On a établi que la ration journalière minima était de 0 gr. 50 à 1 gr. de calcium. Le fœtus contient à terme 40 à 50 gr. de Ca : il a fallu que la mère, en dehors de ses besoins, subvienne à ceux du fœtus. D'après Michel (1899), jusqu'au troisième mois, celui-ci a besoin de 200 milligrammes de Ca, au troisième mois, il lui faut 7 à 20 milligrammes par jour, à terme le besoin quotidien est de 70 milligrammes (Givens d'après H. Vignes, *Progrès Médical*, mars 1928).

Nous reproduisons d'ailleurs un graphique de Michel sur les apports de Ca au fœtus en fonction de l'époque de la grossesse.



Ce calcium, le fœtus peut le trouver de deux manières :

- a) Dans les aliments de la mère,
- b) S'ils n'en contiennent pas assez, en puisant dans les réserves maternelles.

Bar, le premier, met en évidence cette décalcification par la méthode des bilans. A une chienne pleine, il

donne un régime dont la teneur en Ca est calculée ; en analysant les urines, les fecès, et les cendres des petits, on arrive au résultat suivant.

Ca éliminé ..... 1 gramme  
Ca contenu dans les cendres de la portée 10 grammes

Il y a donc appel aux réserves maternelles : la chaux proviendrait des os et des dents et cette mobilisation calcique pour Bar et Daunay se traduirait par l'hyper-calcémie. En réalité, ce deuxième fait est beaucoup moins sûr. D'autres auteurs ont trouvé une hypocalcémie (Mazocco, Widdows, Bogert et Plas) et en vérité la calcémie semble extrêmement fixe.

La réalité de la décalcification est encore basée sur quelques faits pathologiques (caries, relâchement de la ceinture pelvienne, tétanie, aggravation de certains tuberculoses). Mais ces faits ne sont pas prouvés et tout au moins pour le premier nous en recherchons la cause présentement.

Des dosages effectués par H. Vignes et Croisset constituent au contraire des preuves directes :

1° Les femelles gestantes ont une teneur en Ca inférieure à celle de trois témoins ;

2° La décalcification la plus accentuée a été observée chez la femelle la plus proche de la fin de la gestation.

Les recherches de Hetenyi et Liebmann viennent encore à l'appui de ces travaux : la calcémie du sang qui va de la mère au placenta est plus élevée que celle du sang qui va du placenta à la mère.

« La décalcification, conclut H. Vignes (*Maladies des Femmes enceintes*, p. 19), est de règle pendant la grossesse, nul n'en est plus persuadé que moi, mais le degré en est très divers suivant les sujets. Le plus

grand nombre de femmes n'en souffre en rien, probablement parce que la décalcification reste dans des limites normales ; mais d'autres, présentent des accidents qui semblent bien liés à cet appauvrissement en Ca, sans doute parce que chez elles le processus de décalcification a dépassé les limites normales.

Cette hypothèse confirmerait d'ailleurs notre opinion sur l'aspect général des troubles dentaires au cours de la grossesse. Physiologiquement, l'organisme prélève le Ca où il est le plus abondant et le plus facile à extraire, c'est-à-dire au niveau des os pour suppléer au calcium alimentaire. Mais qu'un besoin urgent et important du fœtus en Ca, qu'un trouble endocrino-sympathique, surviennent et la décalcification devenue pathologique s'attaque aux tissus dentaires comme aux tissus osseux. Ce serait le mécanisme pathogénique de nos polycaries. Ce phénomène s'accompagne sûrement d'une grosse mobilisation calcique. Mais nous n'avons pas à notre disposition les moyens techniques suffisamment précis pour la mettre en évidence d'autant plus qu'elle est de courte durée.

La méthode des bilans, la plus satisfaisante, se heurte à trop de difficultés matérielles. La calcémie est d'interprétation délicate et les résultats en sont contradictoires : l'augmentation de son taux serait bien en faveur d'une mobilisation des réserves, mais nous n'avons pu vérifier ce point par nos mesures d'ailleurs trop peu nombreuses.

Le métabolisme du calcium est sous la dépendance d'un certain nombre de faits.

LES GLANDES ENDOCRINES. — L'ablation des parathyroïdes, d'après Erdheim (1906) pouvait être suivie de l'apparition de taches d'émail. Par contre Lièvre (*Thèse Paris 1931*), Lisser et Shepardson (*Dental, Cosmos, Janvier 1936*), notent qu'au cours de l'os-

téose parathyroïdienne, la décalcification ne touche que les rebords alvéolaires.

D'ailleurs, au cours de la grossesse, il n'est pas démontré que ces glandes aient une hyper-activité marquée.

Par contre, l'hyperthyroïdie est très nette et Rousseau-Decelle note « que c'est un facteur de premier ordre dans la genèse des caries ».

La corticale surrénale, par son hypo-fonctionnement au cours de la puerpéralité a été incriminée à son tour (Sergent).

L'ovaire a une influence certaine sur le métabolisme du calcium au cours de la croissance. Mais pendant la grossesse, son action est beaucoup moins manifeste.

« Il est vraisemblable résume H. Vignes (*Le Rachitisme congénital, Revue de Pathologie comparée*, 20 octobre 1923), que certaines glandes endocrines interviennent dans le métabolisme propre à la gestation et dans la régulation des rapports qui existent entre les demandes du fœtus et les « possibilités » de la mère. Certaines, telles la thyroïde, l'hypophyse, les surrénales, qui sont manifestement en suractivité pourraient bien mobiliser les réserves maternelles au profit du fœtus, le rôle est peut-être constant ou peut être momentané, au hasard des besoins du fœtus. Dans ce cas, on pourrait envisager que ces glandes permettent certaines adaptations rapides à des besoins urgents du fœtus ».

On conçoit donc toute l'importance qu'il y aurait à suivre la plus ou moins grande activité de ces glandes. Mais en dehors du métabolisme de base pour la thyroïde, il n'existe aucun test pratique pour les autres endocrines. De plus, ces variations de sécrétions sont le plus souvent très faibles et la clinique est incapable de les déceler, ou tout au moins, de les distinguer des

troubles vago-sympathiques qui les accompagnent toujours. Le calcium à lui seul est capable de déclencher un déséquilibre et au cours de la décalcification, il est logique de penser qu'il existe de l'hyper vago-tonie.

**LE RÉGIME.** — C'est évidemment un facteur essentiel et certains auteurs ont montré que beaucoup de régimes étaient pauvres en chaux ou en vitamines qui sont indispensables pour la fixation du Ca dans l'organisme.

Ces faits ont été vérifiés expérimentalement par Mellanby (1918-1930) et Toverud. A la suite de ces travaux, on a conseillé à titre prophylactique ou thérapeutique des régimes riches en calcium, en phosphore, en vitamines, en stérols irradiés.

Les résultats, sans atteindre souvent le but cherché, donnent fréquemment de gros troubles obstétricaux :

- 1° Augmentation du poids de l'enfant ;
- 2° Ossification du crâne du fœtus pouvant même être une cause de dystocie ;

3° Délivrance longue et parfois contracture utérine. « Si la décalcification est un processus physiologique, d'après Vignes, il n'y a point lieu de la contrarier, hormis les cas où elle est excessive ».

Plus récemment, on a mis en valeur le rôle des *phosphatases* (Robinson, Ray, Provvisionato, Stomatologia, Juillet-septembre 1935).

Ce serait des ferments dont on a décelé la présence dans les dents, et, qui agiraient sur le monophosphate de calcium en libérant des ions  $\text{Po}^4$  et en permettant au calcium de se précipiter sous forme de  $\text{Po}^4 \text{Ca}^3$ . Ces phosphatases diminuent avec l'âge. Abondantes surtout de huit à douze ans, elles réapparaissent avec les caries. Elles agiraient sur la décalcification, l'activité de l'odontoblaste, mais nous ne possédons aucune

indication sur ses variations au cours de la grossesse.

La phosphatase nous amène à rappeler l'importance des minéraux entre eux. Le métabolisme du calcium ne peut pas être étudié individuellement. Chacune de ses variations entraîne celles du phosphore, du magnésium, pour ne citer que les principales, en corrélation avec un état humoral favorable à ces modifications : acidose, dans le cas de la décalcification.

Certains auteurs ont même été plus loin et ont recherché les coefficients entre minéraux les plus favo-

|        |    |
|--------|----|
| Ca     | Ca |
| P      | K  |
| Na + K |    |

rables à la décalcification (—— de Mac Cullum. ———  
de P. Blum ou même ———). Ces travaux, dont on  
Ca + Mg

conçoit tout l'intérêt, sont encore trop récents pour qu'ils puissent apporter une aide à l'étude de la pathogénie des caries gravidiques.

Nous avons déjà signalé que l'acidose humorale était indispensable pour qu'il y ait décalcification, or, pour certains auteurs, cet état serait courant pendant la puerpuéralité. Pourtant, on conçoit mal que le Ca mobilisé en masse à ces moments, n'arrive pas à compenser cette acidose puisqu'il joue le rôle de tampon.

Tel est l'état actuel de la décalcification gravidique. Nous avons vu plus haut que les caries dentaires étaient tenues comme une preuve de mobilisation calcique. En réalité, si l'apport d'éléments neufs à la dent, en admettant le rôle constructeur de l'odontoblaste, se conçoit aisément, l'inverse est moins évident. Nous citerons à l'appui de ce mécanisme Bodecker, Dental Cosmos, octobre 1931 : « Seule la direction du courant vers l'extérieur est nettement reconnue ».

Quoi qu'il en soit, on a recherché expérimentale-

ment la répercussion de la décalcification gravidique sur les dents.

Gallipe (1884) admettait que la résistance des dents était fonction directe de leur densité : Or, au cours de la gravidité il trouvait 2,09 au lieu de 2,24, chiffre normal. Mais le nombre d'expériences est faible.

Gautrelet fait une analyse chimique complète et comparative des dents de femmes enceintes.

|                          | Carles Femme<br>non enceinte | Lesclapart Femme<br>non enceinte | Molvire Femme<br>enceinte |   |
|--------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---|
| Matières organiques .... | 2,08 %                       | 4,16 %                           | 5,66 %                    | + |
| Fluorure de Ca .....     | 1,55 %                       | 1,35 %                           | 0,58 %                    | — |
| Phosphates de Ca .....   | 54,57 %                      | 51,46 %                          | 95,64 %                   | + |
| Phosphate de Mg .....    | 1,94 %                       | 3,12 %                           | 4,62 %                    | + |
| Carbonate de Ca .....    | 35,06 %                      | 34,37 %                          | 29,06 %                   | — |
| Chlorure de Na .....     | 3,64 %                       | 4,68 %                           | 4,44 %                    | = |

On constate donc un appauvrissement en fluorure et carbonate de calcium, le phosphate de calcium par contre est en plus grande quantité.

Siffre pourtant trouve un taux de calcium identique (66 %) dans les dents saines et dans les dents cariées.

Tovorud (Dental Cosmos, décembre 1927) étudie sur la rate l'influence d'un régime calciprive et nous reproduisons un tableau résumé de ses résultats.

|              | Ca dans<br>100cc.<br>de serum | Poids<br>dent<br>sèche | dent<br>sèche | Ca<br>cendres | dent<br>sèche | P<br>cendres | dent<br>sèche | Mg<br>cendres |
|--------------|-------------------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| Témoins .... | 7,3                           | 59,6                   | 25,8          | 35,3          | 14            | 19           | 1,20          | 1,65          |
|              | 5,7                           | 50,1                   | 21,6          | 37,7          | 12,3          | 18,9         | 0,67          | 1,04          |
| Primipares % | 21,9 %                        | 15,9 %                 | 4,6 %         | + 6,8 %       | 12,1 %        | 0,5 %        | 44,2 %        | 37            |
|              | 4,9                           | 35,4                   | 21,8          | 38,7          | 10,7          | 18,9         | 0,41          | 0,73          |
| Multipares % | 32,9 %                        | 40,6 %                 | 15,5 %        | + 9,6 %       | 23,6 %        | 0,5 %        | 65,9 %        | 55,8          |

L'auteur conclue qu'un régime insuffisant en calcium oblige la mère à avoir recours à ses réserves. Il faut pourtant noter que le Ca n'est pas l'élément le plus touché et que, P et Mg diminuent fortement avec la grossesse. De plus, l'auteur a fait ces recherches sur les incisives dont les caractères morphologiques sont spéciaux chez le rat. Les mêmes expériences faites sur les molaires n'ont pas donné des résultats aussi nets.

Mellanby, par d'importantes statistiques, a pu prouver qu'un régime insuffisant en vitamines aboutissait chez l'enfant à une dentition qui résiste moins bien à la carie.

Nous pouvons répéter comme Fargin Fayolle (*Revue de Stomatologie* 1924) « A entendre formellement parler de calcification, de décalcification, de récalcification, on croirait volontiers que c'est ici un des chapitres le mieux connu de la pathologie dentaire ». En réalité, on a poussé trop loin la comparaison entre l'os et la dent. Cette dernière n'est pas comme l'os complètement incluse dans l'organisme ; elle n'y répond que par sa pulpe et ses racines. A ses débuts, elle participait comme l'os aux échanges, mais selon Frey : « l'os est labile, la dent stable », et la carie est selon cet auteur un déséquilibre entre la matière organique et les composants minéraux de la dent. Retterer donnait d'ailleurs de la dent saine au point de vue histologique la description suivante des zones de denture très calcifiées réunies entre elles par des zones de tissus fibrillaires plus souples ». Des analyses faites sur la dent selon les méthodes employées par le Docteur Crétin pour l'os permettraient de mettre en évidence avec plus de netteté les répercussions de la décalcification sur la denture. Signalons à ce même sujet les recherches d'Appelbaum, Bodecker et Hollander sur les rayons X mous et qui pourraient être d'un grand in-

térêt. Ce procédé d'après les auteurs serait à même de montrer :

Si les sels de calcium se déposent de façon continue dans les dents humaines et jusqu'à quel âge.

De mettre au point la relation entre « la densité de calcification » et la perméabilité de la dentine.

De vérifier le retentissement du régime et des phénomènes physiologiques agissant sur le métabolisme du calcium, sur la calcification de la dent.

Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut dire que dans la carie gravidique et plus particulièrement dans les polycaries, tout se passe comme s'il y avait retrait de calcium des tissus de la dent. Bien que cela n'ait pas été catégoriquement démontré.

Le binôme pathogénique de Beretta élargit le problème en montrant l'action simultanée des troubles humoraux et du milieu buccal. La décalcification, les troubles endocrino-sympathiques, le régime modifient le PH, le Ca et la flore microbienne salivaire.

Le PH salivaire (Thèse de Mlle Oppenot) ne semble pas être influencé par la grossesse, ni les caries dentaires. Mais nous signalerons que la méthode employée comportait des causes d'erreurs importantes : manipulations *in vitro* permettant au gaz carbonique de s'échapper, et aux diastases d'agir en faussant ainsi le résultat. La méthode de Vlès, citée par Skosowsky (Thèse Strasbourg 1935) semble très satisfaisante puisqu'elle permet de rechercher le Ph *in situ*.

Quant aux variations de Ca et de la flore microbienne au cours de la puerpéralité, l'accord n'est pas encore fait.

Quoi qu'il en soit, la décalcification gravidique semble bien être à l'origine des troubles dentaires au cours de la grossesse ; mais la pathogénie des polycaries pourrait bien être celle invoquée par notre maître, le Doc-

teur H. Vignes : « Il n'est pas impossible que le mécanisme physiologique comporte un emprunt aux réserves et une restitution immédiate souvent incomplète de ces réserves par l'apport alimentaire. Une mobilisation exagérée de réserves, une compensation déficitaire par la ration, pourraient alors devenir des causes de décalcification. Là, comme pour beaucoup de phénomènes au cours de la gestation, le physiologique est aux confins du pathologique. Dans une hypothèse comme dans l'autre, les variations de l'alimentation d'une part, et d'autre part, un facteur individuel tenant au « tempérament » et sans doute au fonctionnement des glandes endocrines influent sur le métabolisme du calcium pendant la gestation : le bilan calcique est très variable suivant les circonstances ».



## CONCLUSIONS

I. — Nous avons examiné 77 primipares et 45 multipares et nous avons trouvé le même nombre de dents saines chez les unes et chez les autres.

Il manque 6 dents en moyenne à chaque femme et 3 caries sont décelables à l'exploration de la denture.

Nous avons pu faire préciser 41 fois la préexistence de caries et 26 fois seulement leur apparition pendant la grossesse.

Les autres statistiques faites jusqu'ici, diffèrent avec la nôtre surtout en ce qu'elles insistent sur l'état déplorable de la bouche des femmes enceintes. Mais les conditions dans lesquelles elles ont été faites sont souvent mal précisées.

II. — D'une impression clinique, il nous semble, qu'à âge égal, le nombre de dents saines et de dents cariées est en général le même chez l'homme et chez la femme.

L'état de la denture des femmes ne paraît donc pas forcément aggravé par la grossesse et toutes les caries survenant pendant celle-ci lui sont difficilement imputables.

Dans un examen rétrospectif il faut tenir compte de l'état dentaire antérieure à la grossesse et, chez les multipares, de l'influence de la lactation.

III. — Dans un nombre restreint de cas, de gros troubles peuvent être observés :

a) *Polycaries* : se produisent avec une fréquence approximative de 6 %, au cours de la première grossesse, et, débutent du troisième au cinquième mois. Elles siègent d'ordinaire sur les grosses molaires supérieures et inférieures, les incisives et les canines paraissent respectées.

Les phénomènes de pulpite qu'elles engendrent évoluent à bas bruit, n'entraînant que des signes fonctionnels légers disparaissant en quelques jours. Les caries aboutissent vite à la destruction de la couronne dentaire. Au cours des gestations suivantes il est exceptionnel qu'il y ait une rechute.

b) *Taches d'émail*. — Elles sont assez fréquentes, se localisent aux cuspidés des grosses molaires. Ceux-ci sont blancs, laiteux, mais, l'émail reste luisant, lissé, sans aspérités. Ces taches doivent être différenciées de celles qui se sont produites au moment de la calcification du germe dentaire.

c) *Fractures coronaires de dents obturées* : caractérisées par la chute d'une obturation bien supportée jusque-là et, dans les jours qui suivent, par la fracture des parois de la couronne dentaire sous un effort masticatoire minime.

IV. — La plupart des hypothèses ayant pour but d'expliquer la pathogénie de la carie gravidique ont insisté sur les troubles du métabolisme calcique. La décalcification, au cours de la grossesse, est un fait acquis : mais elle n'est pas constante et l'importance en est très variable. Elle entre vraisemblablement pour une très grande part dans le mécanisme des polycaries.

Cliniquement, nous n'avons pas retrouvé chez les parturientes atteintes de polycaries, d'affections gravidiques perturbant le métabolisme calcique. Les calcémies et les calciuries que nous avons pratiquées donnent des chiffres variant dans des limites normales.

La méthode des bilans aurait été seule satisfaisante mais il est malheureusement difficile de la pratiquer sur une échelle suffisante.

Les recherches cliniques concernant les troubles endocrino-sympathiques, les carences en vitamines, le déséquilibre des régimes sont d'une appréciation souvent délicate.

En outre, en ce qui concerne la dent, la fixation des sels minéraux par la matière vivante n'est connue que d'une façon parcellaire.

D'autre part, la pathogénie de la carie n'est pas univoque et l'on est très mal fixé sur la valeur respective des causes exogènes (milieu buccal) et endogènes qui la provoquent.

**Vu :**  
LE DOYEN,  
**ROUSSY.**

**Vu :**  
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE  
**LEMAITRE.**

*Vu et permis d'imprimer :*

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,  
**S. CHARLÉTY.**



## BIBLIOGRAPHIE

- APPLEBAUM. — Décalkification dentaire et Rayons X mous. *Dental Cosmos*, nov. 1933.
- APPERMANN. — Métabolisme du Ca et caries. *Dental Cosmos*, sept. 1932.
- BERKA. — Hydroxyde de Mg et Métabolisme du Ca. *Rev. Méd. Française*.
- BODECKER. — Métabolisme de la dentine. *Dental Cosmos*, oct. 1931.
- BOMPIANI. — Fisiologia e Patologia clinico dello steto puerperale.
- BLUM (P.). — Métabolisme calcique. *Monde Médical*, avril 1933 ; *Presse Médicale*, juin 1925.
- CHATELLIER. — Thyroïdisme et caries dentaries. *Thèse*, Paris, 1928.
- COWGILL. — Problèmes dentaires et régimes. *Dental Cosmos*, 1932.
- CUNAUULT. — Calcium et dentition. *Thèse*, Paris, 1926.
- DELORME. — Du retentissement de la grossesse sur la calcification des dents. *Thèse*, Paris, 1928.
- ELY. — *Thèse*, Paris, 1908.
- GREENSTONE (Elmer). — Traitement des femmes enceintes. *Dental Cosmos*, fév. 1935.
- FREY. — Os. Dents. Calcification et décalcification. *Revue de Stomatologie*, 1928.
- FARGIN-FAYOLLE.
- FLORENTIN. — Le problème de l'ostéogénèse normale et pathologique. *Biologie Médicale*, juin 1935, fév. 1936.

- HARPER (Ch.). — Causes des caries. *Dental Items of interests*, juillet 1935.
- HOUPERT. — *Thèse* Bordeaux 1898.
- HOPEWELL Smith. — Ostéolyse et Odontolyse. *Dental Cosmos*, 1934.
- KRITCHEWSKY. — Antagonisme de la Pyorrhée et de la carie. *Thèse*, Paris, 1931.
- KLEIN. — Grossesse et chute des dents. *Dental Cosmos*, sept. 1935.
- LEMELAND. — Influence de l'état puerpéral sur les dents. *Odontologie*, VIII, 1932.
- LINTZ (W.). — Missingteeth and pregnancy. *Medical journal and record*, may 1930.
- LIÈVRE. — Osteose parathyroïdienne. *Thèse*, Paris, 1931.
- LETOUBLON. — *Thèse*, Paris, 1921.
- LORENZETTI. — *Clinico obstetrica*, mars 1931, p. 131.
- LISSE et SHEPARDSON. — Glandes endocrines et Ca : leurs rapports avec la dentition. *Dental Cosmos*, janv. 1936.
- MARSHALL-DAY. — Grossesse et caries dentaires. *Dental Cosmos*, mai 1933.
- MACOMBER. — Effect of a diete low in Ca in fertility, pregnancy and lactation. *Journ. of the Amer. Med. Assco.*, t. LXXXVIII, 1927.
- MULL-BILL KINNEY. — Variations de Ca et de P au cours de la gestation. *Amer. Jour. of obstetrics and gynecologia*, mai 1934.
- MARSHALL (J.-A.). — Métabolismes minéraux au point de vue dentaire. *Dental Cosmos*, juillet 1933.
- OMNES. — Troubles ovariens, pyorrhée alvéolaire et alvéolyse. *Thèse*, Paris, 1929.
- OPPENOT (Mlle). — Ph. salivaire. *Thèse*, Paris, 1929.
- PODOLSKY. — Calcium et Dents. *Dental Cosmos*, août 1932.
- POLETTI. — Contributo allo studio della alterazioni endorali en gravidanza e puerperio. *Policlinico*, 1923.
- PROWISIONATO. — La Phosphatase dans la dent et ses variations pathologiques. *Stomatologia*, juillet-sept. 1935.
- REDING et SLOSSE. — Variations du Ph, de RA et de Ca sanguin au cours de la grossesse. *Bruxelles Médical*, mars 1931.

- ROUSSEAU (G.). — Dangers de la décalcification et de la surcharge calcique au cours de la grossesse. *Thèse*, Paris, 1931.
- ROUSSEAU-DECELLE. — Etiologie de la carie dentaire. *Revue de Stomatologie*, 1923.
- Pathologie buccale et peri buccale. Rôle probable du système endocrino sympathique sur la pathologie bucco-dentaire. *Revue de Stomatologie*, 1925.
- STEINER. — Le facteur grossesse dans la carie dentaire. *Thèse*, Paris, 1936.
- SKOSOWSKY. — Ph intra buccal. *Thèse*, Strasbourg, 1935.
- SARAVAI (Umberto). — RA et caries diffuses. *Rev. Ital. de Stomatologia*, janv. 1932.
- TERRIER. — *Thèse*, Paris, 1898.
- TELLIER. — Affections Odonto Stomatologiques d'origine gravidique. *Congrès de stomatologie*, 1907.
- TOVERUD. — Influence de la grossesse sur la dent. *Dental Cosmos*, décembre 1927.
- THOMAS. — Magnésium et grossesse. *Thèse*, Paris, 1932.
- VIGNES (H.). — Métabolisme du Ca et gestation. Dangers de la décalcification et dangers de la surcharge calcique. *Progrès Médical*, mars 1928.
- Caries dents et obstétrique. *Odontologie*, VIII, 1932.
- Physiologie obstétricale normale et pathologique. Maladies des femmes enceintes. Affections du tube digestif. Physiologie gynécologique et médecine des femmes.
- VIGNES (H.) et COISSET. — *Bulletin de la Société d'Ostétrie et de Gynécologie de Paris*, mars 1926.
- VOZZA. — Coefficient Ca/K pendant les différentes phases de la gestation. *Atta della Societa Italiana di Ost. e ginecologia*, déc. 1929.
- WEILL (M.-P.). — Manifestations dentaires des troubles du métabolisme Ca. *Journal des Praticiens*, avril 1931.
- ZISKIN. — Incidence of dental caries in pregnant women. *Amer. journ. of Obstetrics and gynecologia*, nov. 1926.





---

IMPRIMERIE SPECIALE  
DE  
MM. VIGOT Frères

---







